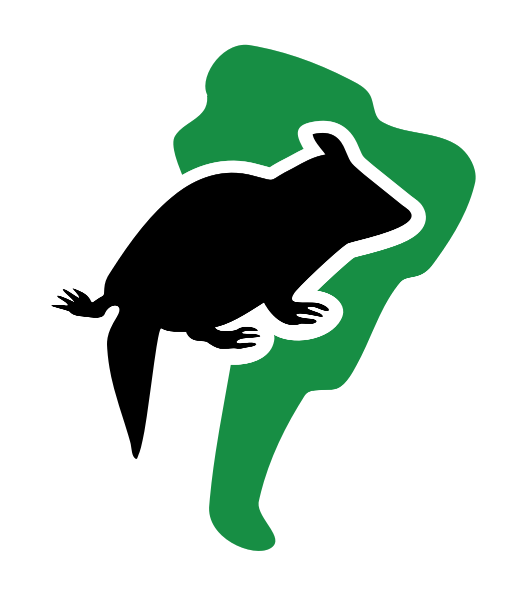


NOTAS SOBRE MAMÍFEROS SUDAMERICANOS

SAREM

Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos

Notas sobre Mamíferos Sudamericanos 2023, vol. 5
DOI: https://doi.org/10.31687/SaremNMS23.1.4
Versión on-line ISSN 2618-4788

NOTAS SOBRE
MAMÍFEROS
SUDAMERICANOS



Huillines *Lontra provocax* (Thomas, 1908) en Alicurá (región del Comahue, República Argentina): más actores y potenciales factores de amenaza

Rosario Ballester (1, 2, 3), Hernán Pastore (3), Claudio Chehébar (2), Leonardo Buria (3), Ignacio Roesler (2, 4) y Laura Fasola (2, 3)

(1) Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN), Universidad de Buenos Aires (UBA), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. (2) Programa Patagonia, Departamento de conservación, Aves Argentinas, San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. (3) Dirección regional Patagonia Norte, Administración de Parques Nacionales (APN), San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. (4) CONICET-Fundación Bariloche, San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. [correspondencia: ballesterrosario@live.com.ar]

Citación: Ballester, R., H. Pastore, C. Chehébar, L. Buria, I. Roesler, & L. Fasola. 2023. Huillines *Lontra provocax* (Thomas, 1908) en Alicurá (región del Comahue, República Argentina): más actores y potenciales factores de amenaza. Notas sobre Mamíferos Sudamericanos 5:e23.1.4.

RESUMEN
La única población estable de huillines en agua dulce conocida de Argentina se encuentra en el Parque Nacional Nahuel Huapi. Se recorrieron 14 sitios lineales (50–600 m) costeras aguas abajo de la confluencia de los ríos Limay y Traful para evaluar la situación del huillín en el embalse Alicurá. Se detectó la especie en un sector que se encuentra bajo influencia de la represa Alicurá y con presencia de piscicultura. Queda en evidencia la necesidad de profundizar el estudio sobre el efecto de estas potenciales nuevas amenazas para la recolonización de la cuenca y de consensuar acciones entre las jurisdicciones involucradas.

Palabras clave: nutria patagónica, pisciculturas, represa Alicurá, río Limay

ABSTRACT – Huillines *Lontra provocax* (Thomas, 1908) in Alicurá (Comahue region, Argentina): more stakeholders, and potential threats
The only known stable freshwater population of southern river otters in Argentina is found in the Nahuel Huapi National Park. To assess the current situation of the “huillín”, fourteen sites (50–600 m) were visited. These sites are located along the coasts of the Alicurá reservoir, downstream from where the Limay river meets the Traful river. The species was found in a sector influenced by the Alicurá dam, and near fish farms. This evidences the need to study their effects as new potential threats for the recolonization of the “huillín” in the basin, and promote a coordinated conservation-policies between the involved authorities.

Keywords: Alicurá Dam, fish farms, Limay river, southern river otter

En Argentina, los huillines *Lontra Provocax* (Thomas, 1908), habitaban ambientes acuáticos de las provincias de Neuquén, Río Negro y Chubut (Fig. 1; Chehébar 1982;

Recibido el 7 de julio de 2022. Aceptado el 30 de noviembre de 2022. Editora asociada M. Amelia Chemisquy.



Fasola 2009; Fasola et al. 2021). Entre la década de 1980 y la década del 2000, diversos esfuerzos de búsqueda en Patagonia norte definieron que su distribución se restringía a la porción suroeste de la cuenca del río Limay y a un sector del mismo río, localizado entre la localidad de Piedra del Águila y el embalse Ramos Mexía (Fig.1, Chehébar et al. 1985; Carmanchahi et al. 2006; Fasola 2009).

Actualmente, la única población estable conocida, en los sistemas continentales de Argentina, se encuentra en la mitad norte del Parque Nacional (PN) Nahuel Huapi (NH) y coincide con parte de la cuenca superior del río Limay (Fasola 2009). La aparente estabilidad de esta población seguramente se deba al efecto combinado de haberse prohibido su caza a mediados del siglo XX, y a la protección de amenazas en general dentro de la jurisdicción de PN (Valenzuela et al. 2019), favorecido, además, por las características del área que ocupa (i.e., numerosos cuerpos de agua y de gran tamaño, y baja accesibilidad para la presencia humana en muchos sectores).

En el PNNH, se realizaron monitoreos poblacionales en siete oportunidades desde 1982 (Chehébar 1982; Chehébar & Porro 1998, 2006; Fasola et al. 2009; Pozzi & Chehébar 2013; Pozzi et al. 2019, 2021). Los resultados sugieren estabilidad en cuanto al área de distribución total, aunque el grado de ocupación en las distintas subcuencas muestra diferentes dinámicas. Mientras que la presencia en las subcuencas del Lago Nahuel Huapi y del Lago Traful es estable, no ocurre lo mismo en la subcuenca que el PNNH comparte con el PN Lanín (Villarino-Falkner-Hermoso-Meliquina) donde parecieran existir fluctuaciones extremas (Chehébar 1982; Chehébar & Porro 1998, 2006; Fasola et al. 2009; Pozzi & Chehébar 2013; Pozzi et al. 2019, 2021). Incluso, en los últimos tres relevamientos (años 2011, 2016 y 2021), se registró al huillín en un solo punto de estos lagos (Pozzi & Chehébar 2013; Pozzi et al. 2019, 2021). Además, desde los relevamientos del año 2000, se detectó la presencia permanente de huillines a lo largo de la porción superior del río Limay (cuyo margen izquierdo se encuentra en el PNNH) exhibiendo una continuidad en la ocupación entre los lagos Traful y Nahuel Huapi (Pozzi et al. 2021, Ballester et al. datos sin publicar). Estos datos sugerían la posibilidad de que la ocupación de huillines se extendía por el río Limay aguas abajo de su confluencia con el río Traful, situación que hasta el momento no había sido evaluada.

Este tramo del río Limay, aguas abajo de su encuentro con el río Traful, forma parte de la cola del embalse de la represa Alicurá, por lo tanto, queda alternativamente inundado debido a los cambios del volumen de agua naturales y derivados del manejo hídrico de la misma (5 m de rango normal de fluctuación anual del nivel del agua; Informe técnico 2003) desde 1984, año en que comenzó a funcionar. Los cambios de volumen en el embalse alternativamente exponen o inundan vastos sectores costeros (observación personal de los autores) y esto podría influir sobre los huillines, en particular con respecto a la actividad de forrajeo y la disponibilidad de hábitat costero adecuado y estable para refugio. Resulta importante conocer cuál es la situación de la especie a lo largo del sistema del río Limay superior/embalse Alicurá, que representaría la conexión a través de vías acuáticas entre la población conocida de huillines en el PNNH y la zona norte de este parque y casi la totalidad de los sistemas de agua

del PN Lanín, como así el resto de la cuenca. Así mismo, es fundamental discutir las condiciones que necesita el huillín en esta área y qué potenciales nuevos factores de amenaza enfrentan la especie fuera del sistema de áreas nacionales protegidas.

Para abordar parte de estas incógnitas, se relevaron por única vez 14 puntos, separados idealmente por al menos 4 km (Chehébar, 1985; Fasola et al. 2009) aguas abajo de la confluencia del río Limay con el Traful en cuatro salidas de muestreo diferentes, abarcando 25 km de río/embalse (Fig. 2). La primera de ellas ocurrió en febrero de 2020, accediendo de manera terrestre a los puntos de muestreo. Luego, entre abril y septiembre de 2021, se realizaron tres visitas utilizando embarcación a motor. En cada punto de muestreo, se recorrieron entre 50–600 m lineales de costa, en búsqueda de signos de presencia de huillín, dependiendo de la posibilidad de tránsito a lo largo de hábitat costero y de la presencia de costas tipo barrancas o acantilados. Los puntos se concentraron en los primeros 25 km del río Limay/embalse desde su confluencia con el río Traful (Fig. 2). En cada uno de los puntos, se registró, para la costa: la longitud, la pendiente, el tipo de vegetación, el tipo de sustrato que conforma la costa, y el tipo de sustrato. También se registró para el área inmediata a la costa la pendiente y el tipo de ambiente. Además, se registró la presencia de rastros identificables de otras especies de fauna (silvestres o domésticas), rastros de actividad humana y basura. En los casos en los que se encontraron heces de la especie objetivo, se realizó *in situ* un análisis macroscópico del contenido de las heces (Chehébar 1985) para obtener una descripción preliminar de los ítems alimentarios predominantes, en particular, la presencia de crustáceos.

De los 14 puntos relevados, confirmamos la presencia de huillín en tres de ellos (Fig. 2, Tabla 1). Uno en los primeros 5 km desde Confluencia, y los restantes dos entre los 10 y 15 km del tramo relevado (Fig. 2). En todos los casos, la confirmación fue a través de la detección de heces (Fig. 3). Se determinó, con el análisis macroscópico *in situ* del contenido de las heces, que éstas contenían mayoritariamente fragmentos de exoesqueleto de crustáceos de los géneros *Aegla* y *Samastacus*. En las heces de dos de los puntos relevados, también se detectaron restos de peces (i.e., fragmentos de esqueleto), entre los que se pudieron identificar vértebras de salmónidos exóticos (Fig. 3).

A partir de los resultados de estas primeras detecciones de la especie en el embalse Alicurá, surgen las siguientes consideraciones:

a) La presencia actual de huillines se confirma para una nueva porción de la cuenca del río Limay, por fuera de los límites del PNNH y bajo jurisdicción y control compartido de las provincias de Neuquén (costa oeste) y Río Negro (costa este). Es también significativo que el embalse Alicurá está en plena estepa patagónica, encontrándose al este del bosque andino-patagónico cordillerano (análogamente a lo encontrado por Carmanchahi et al. 2006 en un tramo inferior de la cuenca).
b) Si bien este no representa un estudio de dieta del huillín, pudimos constatar similitudes con dietas previamente descriptas para la especie en lagos de la cuenca (Chehébar 1985) y en el mismo río Limay (Fasola et al. 2006).

c) Dos de los puntos en los que se detectaron rastros de huillín se hallan en el tramo donde se encuentran concentrados los diez emprendimientos de piscicultura que funcionan en esta parte del sistema Limay-Alicurá (Fig. 2). El encargado de una de las piscículturas declaró tener conflictos con visones *Neogale vis*on (Schreber, 1777) especie introducida y de amplia distribución en Argentina (Fasola et al. 2021), de menor tamaño y hábitos similares a los huillines (Dunstone 1993). Además, los visones son ahuyentados con armas de fuego (comunicación a L. Buria). En base a la presencia en las heces de huillín de salmónidos introducidos se podría hipotetizar una potencial interacción entre los huillines y esta actividad económica. Tales interacciones han sido descritas como habituales entre otras especies de nutrias y este tipo de establecimientos productivos en Europa y Asia (Kruuk 2006); también se ha mencionado la interacción con pisciculturas como una de las posibles amenazas para *L. provocax* en el marco de un taller binacional Argentina-Chile (Valenzuela et al. 2019), aunque se requiere un estudio para confirmarlo. Cabe mencionar que en el embalse Alicurá, así como en el resto de las cuencas en Patagonia, existen salmónidos en estado silvestre de manera que sería deseable desarrollar un estudio para confirmar la interacción.
d) El río Limay conecta las subcuencas de los lagos Traful y Nahuel Huapi con los lagos de la subcuenca norte Villarino-Falkner-Filo Hua Hum-Hermoso-Meliquina. Por lo tanto, conocer sobre su presencia y posibles amenazas en este sector son aspectos importantes para considerar y tomar medidas tendientes a favorecer la recolonización de la especie en los lagos de la subcuenca norte.

A partir de estos primeros relevamientos para detectar al huillín en el río Limay-embalse Alicurá, queda en evidencia la necesidad de diseñar estrategias de monitoreo consensuadas entre la Administración de Parques Nacionales y las provincias de Neuquén y Río Negro. Por otro lado, resulta prioritario diseñar un estudio enfocado en profundizar el conocimiento sobre la naturaleza de la interacción entre los huillines y las actividades productivas que se desarrollan en el embalse, y determinar si nos encontramos ante una amenaza que podría estar actuando negativamente y, en tal caso, previniendo el proceso de recuperación de la especie en este sector de la cuenca del río Limay.

AGRADECIMIENTOS

A Natalia Cossa por aportar vehículo y asistencia para la primera salida terrestre. Pablo Felipe accedió amablemente a ser entrevistado. Rosario Ballester fue premiada por SAREM con el Premio “Osvaldo Reig” edición 2020. Esta es la publicación #36 del “Programa Patagonia”. Agradecemos las sugerencias y observaciones de María de las Mercedes Guerisoli, Gonzalo Medina Vogel y un revisor anónimo que ayudaron a mejorar la nota.

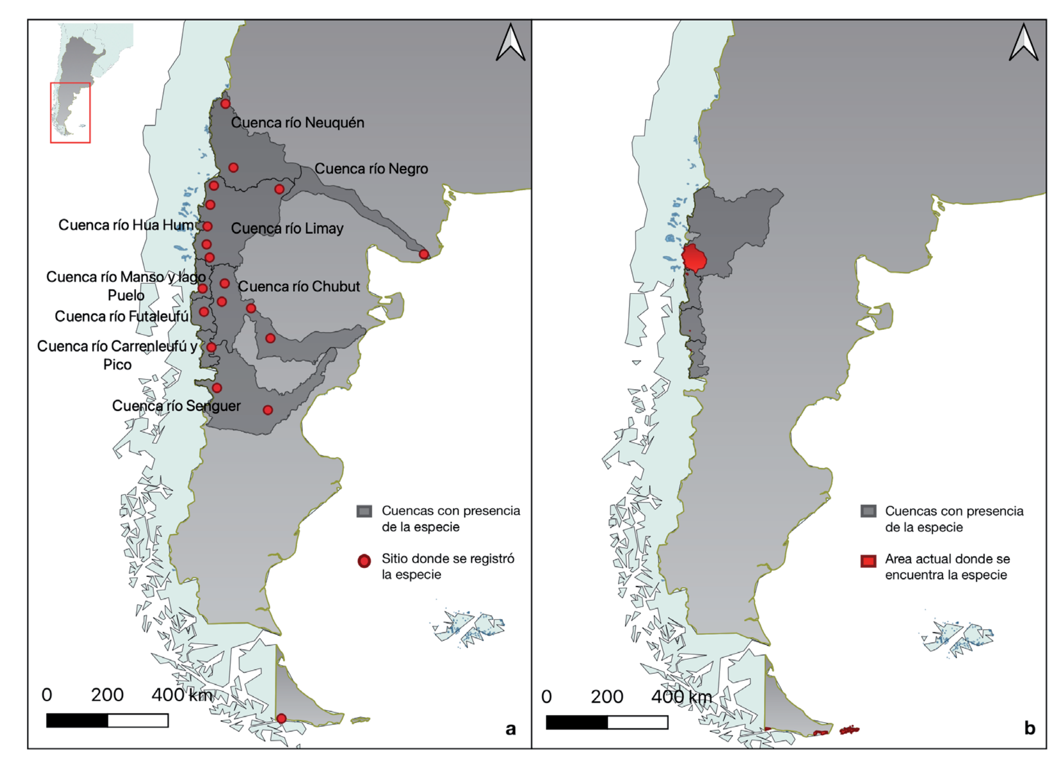


Figura 1. Distribución histórica y actual del huillín (*Lontra provocax*). a) Cuencas ocupadas por huillines antes de 1980 (se muestran los puntos de la localización aproximada de los registros), reconstruida en base a bibliografía (Bridges 1948; Chehébar 1983; Chehébar et al. 1984; Chebez 1994; Fasola et al. 2021); b) cuencas en las que se conocen áreas ocupadas actualmente por la especie (Valenzuela et al. 2019; Fasola et al. 2021; Pozzi et al. 2022). **Figure 1.** Historical and current distribucion o the southern river otter. a) Basins occupied by the southern river otter before 1980, reconstruction from bibliography (Bridges 1948; Chehébar 1983; Chehébar et al. 1984; Chebez 1994; Fasola et al. 2021); b) basin with the areas known to be currently occupied by the species (Valenzuela et al. 2019; Fasola et al. 2021; Pozzi et al. 2021).

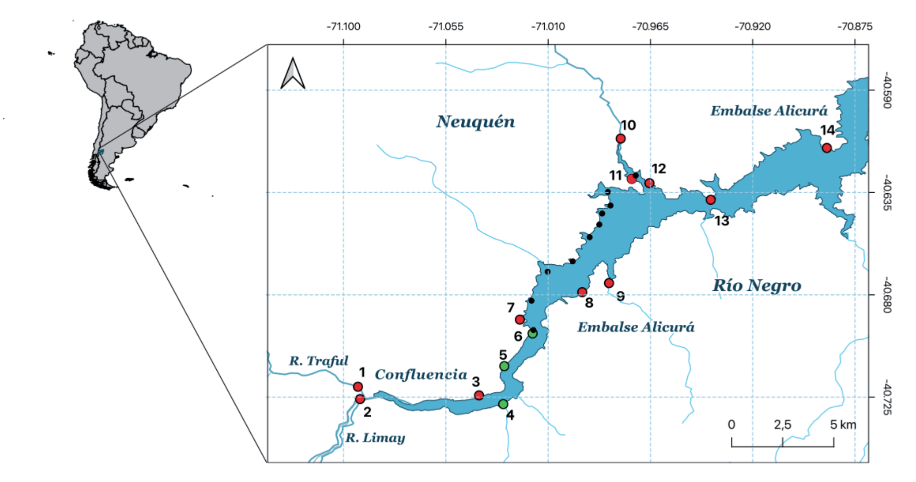


Figura 2. Mapa del área de trabajo en el sistema río Limay- embalse Alicurá (provincias de Nuequén y Río Negro). La ubicación de las transectas realizadas se indican con círculo verde para aquellas donde se encontraron rastros de huillín, y con círuclo rojo para los casos contrarios (la numeración de los puntos de muestreo se corresponde con los números de los puntos que se detallan en la Tabla 1). Los puntos negros indican la localización de las pisciculturas activas. **Figure 2.** Map of the working area in the Limay river-Alicurá reservoir (Nequén and Río Negro provinces) showing the location of the visited sites; colored in green circle if southern river otter traces were found, or in red circle otherwise. The numeric indexes on each sites correspond to the site indexes in Table 1. The black dots show the location of active fish farms.



Figura 3. Heces de huillín (*Lontra provocax*) encontradas en las costas del embalse Alicurá. a) Heces de huillín encontradas en el punto 6, muy frescas, en la que predominaban los restos de crustáceos. Escala= 7 cm; b) heces de huillín encontradas en el punto 4, semifrescas, con restos de pescado (pueden identificarse vértebras y fragmentos de esqueleto con facilidad) y crustáceos. Escala= 9 cm. **Figure 3.** Southern river otter (*Lontra provocax*) feces, found in the Alicura reservoir. a) Fresh feces found in site 6, in which remains of crustaceans predominated. Scale= 7 cm; b) semi-fresh feces found in site 4, with evident remains of fish (vertebrates and skeleton fragments) and crustaceans. Scale= 9 cm.

Tabla 1. Detalle de los puntos recorridos en la costa del embalse Alicurá. Se indica con asteriscos dos puntos en los que el recorrido se extendió más allá de los 600 m (aproximadamente 1000 m en total). **Table 1.** Details of the surveyed sites in the Alicurá reservoir. Two of the walks, marked with an asterisk, were longer than 600 m (approximately 1000 m).

Sitio	Ubicación (Latitud; Longitud)	Presencia rastros de *Lontra provocax*	Longitud recorrida (m)	Distancia a la piscicultura más cercana (m)
1	-40,720; -71,093	Negativo	600	10100
2	-40,726; -71,092	Negativo	600	10300
3	-40,425; -71,041	Negativo	400	4400
4	-40,728; -71,029	Positivo (1 bosteo)	50	4000
5	-40,711; -71,029	Positivo (2 bosteos separados por 100m)	150	2300
6	-40,697; -71,016	Positivo (1 bosteo)	50	200
7	-40,691; -71,022	Negativo	600*	800
8	-40,679; -70,994	Negativo	600	1700
9	-40,674; -70,983	Negativo	600*	2000
10	-40,611; -70,978	Negativo	600	2100
11	-40,629; -70,972	Negativo	600	200
12	-40,631; -70,965	Negativo	300	700
13	-40,638; -70,038	Negativo	600	8800
14	-40,615; -70,887	Negativo	600	9500

LITERATURA CITADA

Bridges, E. L. 1948. Uttermost part of the earth. Hodder & Stoughton, London.

Carmanchahi, P., M. C. Funes, M. B. Bongiorno, & O. B Monsalvo. 2006. Actualización de la distribución del huillín en la provincia del Neuquén. El Huillín *Lontra provocax*: Investigaciones sobre una nutria patagónica en peligro de extinción (M. H. Cassini & M Sepúlveda, eds.). Serie Fauna Neotropical. PROFAUNA, Buenos Aires.

Chebez, J. C. 1994. Los que se van: especies argentinas en peligro. Editorial Albatros, Buenos Aires.

Chehébar, C. 1982. Proyecto de estudio del huillín, *Lontra provocax* Th. en los Parques Nacionales Nahuel Huapi y Arrayanes. Informe Técnico. Administración de Parques Nacionales, Buenos Aires.

Chehébar, C. 1983. Relevamiento del huillín, *Lutra provocax*, en el Parque Nacional Nahuel Huapi. Informe Técnico. Administración de Parques Nacionales, Buenos Aires.

Chehébar, C., A. Gallur, G. Ciannico, M. D. Gotteli, & P. Yorio. 1984. Relevamiento del huillín, *Lutra provocax*, en los parques nacionales Lanín, Puelo y los Alerces y evaluación de su estado de conservación en Argentina. Informe Técnico. Administración de Parques Nacionales, Buenos Aires.

Chehébar, C. 1985. A survey of the southern river otter *Lontra provocax* Thomas in Nahuel Huapi National Park, Argentina. Biological Conservation 32:299–307. https://doi.org/10.1016/0006-3207(85)90020-5

Chehébar, C., & G. Porro. 1998. Distribución y estatus del Huillín (*Lutra provocax*) en el Parque Nacional Nahuel Huapi, Argentina. Vida Silvestre Neotropical 7:99–106.

Chehébar, C. & G. Porro. 2006. Monitoreo de la distribución del Huillín (*Lontra provocax*) - Parque Nacional Nahuel Huapi, Argentina. Administración de Parques Nacionales, Argentina.

Dunstone, N. 1993. The mink. T. & A. D. Poyser, London.

Fasola, L., C. Chehébar, D. Macdonald, & M. H. Cassini. 2006. Dieta del huillín en el norte de la Patagonia Argentina. El huillín *Lontra provocax*: Investigaciones sobre una nutria Patagonia en peligro de extinción. (M. H. Cassini & M. Sepulveda, eds.). Serie Fauna Neotropical 1. PROFAUNA, Buenos Aires.

Fasola, L. 2009. Distribución, alimentación e interacciones de dos mustélidos semiacuáticos en los bos-

ques andino-patagónicos: el Huillín (*Lontra provocax*), nativo, y el visón Americano (*Mustela vison*), introducido. Tesis de Doctorado. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

Fasola, L., C. Chehébar, D. W. Macdonald, G. Porro, & M. H. Cassini. 2009. Do alien North American mink compete for resources with native South American river otter in Argentinean Patagonia? Journal of Zoology 277:187–195. https://doi.org/10.1111/j.1469-7998.2008.00507.x

Fasola, L., C. Chehébar, I. Roesler, L. Buria, H. Pastore, & A. Darré. 2021. El Huillín *Lontra provocax* en la Provincia del Chubut: distribución histórica y situación actual. Mastozoología Neotropical 28:e0635. https://doi.org/10.31687/saremMN.21.28.2.10.e0635

Informe Técnico. 2003. Secretaría De Recursos Hídricos. Centrales Hidráulicas, Embalses, Lagos y Lagunas. Secretaría de Energía.

Kruuk, H. 2006. Otters: Ecology, Behaviour, and Conservation. Oxford University Press, Oxford, New York.

Patterson, B., H. Ramírez-chavez, J. Vilela, A. Soares, & F. Grewe. 2021. On the nomenclature of the American clade of weasels (Carnivora: Mustelidae). Journal of Animal Diversity 3:1–8. https://doi.org/10.29252/JAD.2021.3.2.1.

Pozzi, C., & C. Chehébar. 2013. Distribución del huillín (*Lontra provocax*) en el Parque Nacional Nahuel Huapi – 2013. Macroscopia: Divulgación técnico-científica del patrimonio natural y cultural del Parque Nacional Nahuel Huapi. Administración de Parques Nacionales, Buenos Aires.

Pozzi, C., L. Fasola, & C. Chehébar. 2019. Distribución del huillín (*Lontra provocax*) en el Parque Nacional Nahuel Huapi – año 2019. Informe Técnico, Parque Nacional Nahuel Huapi. Administración de Parques Nacionales, Buenos Aires.

Pozzi, C., D. Schro, F. Pappe, G. Fernández, R. Valez, & F. Cantarell. 2021. Distribución del Huillín (*Lontra Provocax*) en el Parque Nacional Nahuel Huapi – Año 2021. Informe Técnico, Parque Nacional Nahuel Huapi. Administración de Parques Nacionales, Buenos Aires.

Valenzuela, A., L. Fasola, C. Pozzi, C. Chehébar, N. Ferreyra, E. Gallo, & G. Massaccessi. 2019. *Lontra Provocax*. Categorización 2019 de los Mamíferos de Argentina Según Su Riesgo De Extinción. Lista Roja De Los Mamíferos De Argentina (SAYDS–SAREM, eds.) <http://cma.sarem.org.ar>.